



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221191006 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 21

(21) 申请号 202323416094.4

(22) 申请日 2023.12.13

(73) 专利权人 江苏丽洋新材料股份有限公司

地址 226018 江苏省南通市工农南路88号

海外联谊大厦13楼

(72) 发明人 顾建平 尤祥银 郭蓉蓉

(74) 专利代理机构 江苏智天知识产权代理有限公司

公司 32550

专利代理师 何源

(51) Int. Cl.

B65H 47/00 (2006.01)

B65H 23/34 (2006.01)

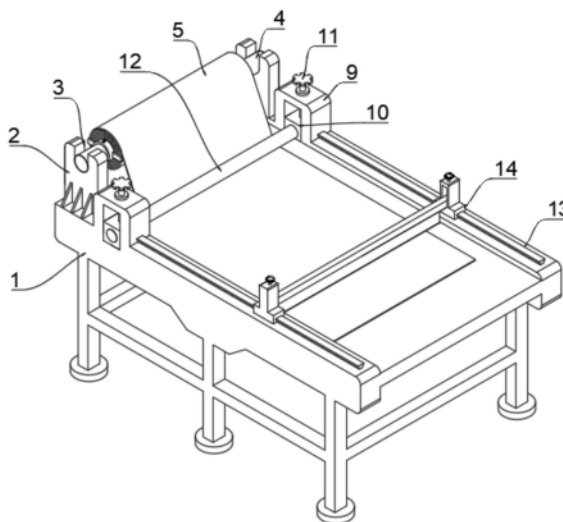
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种非织造布生产用摊平装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种非织造布生产用摊平装置,属于布料生产领域,包括工作台,所述工作台顶部一端对称设置有支撑架,所述支撑架上表面开设有固定槽,两个所述固定槽之间放置有转辊,所述转辊表面安装有布卷,所述工作台上表面两侧对称设置有滑轨,所述滑轨截面呈T型,所述滑轨表面滑动安装有滑座,两个所述滑座相互靠近的一侧表面垂直开设有滑槽,两个所述滑槽之间滑动有横梁,将布卷安装在转辊表面并通过两侧限位轴套保证布辊位置的稳定,防止在放料时发生窜动,同时在布料拉出后可通过压板的滑动对其进行刮平,防止产生鼓包现象,也可通过压板对其端部进行限位,以保证加工时的布料的稳定。



1. 一种非织造布生产用摊平装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)顶部一端对称设置有支撑架(2),所述支撑架(2)上表面开设有固定槽(3),两个所述固定槽(3)之间放置有转辊(4),所述转辊(4)表面安装有布卷(5),所述工作台(1)上表面两侧对称设置有滑轨(13),所述滑轨(13)截面呈T型,所述滑轨(13)表面滑动安装有滑座(14),两个所述滑座(14)相互靠近的一侧表面垂直开设有滑槽(15),两个所述滑槽(15)之间滑动有横梁(16),所述横梁(16)横跨工作台(1)上方,所述横梁(16)底部设置有压板(17),所述压板(17)下表面设置为弧形。

2. 根据权利要求1所述的一种非织造布生产用摊平装置,其特征在于:所述滑座(14)上表面旋合有螺纹杆B(20),所述螺纹杆B(20)底部通过轴承安装有调整块(19),所述调整块(19)置于滑槽(15)内部上方。

3. 根据权利要求2所述的一种非织造布生产用摊平装置,其特征在于:所述滑槽(15)内部设置有弹簧(18),所述弹簧(18)顶部与调整块(19)下表面相接触,且所述弹簧(18)下表面与横梁(16)上表面相接触。

4. 根据权利要求1所述的一种非织造布生产用摊平装置,其特征在于:所述工作台(1)上表面两侧靠近支撑架(2)的一端设置有固定块(9),两个所述固定块(9)顶部均旋合有螺纹杆A(11),所述螺纹杆A(11)底部通过轴承安装有滑块(10)。

5. 根据权利要求4所述的一种非织造布生产用摊平装置,其特征在于:所述滑块(10)滑动在固定块(9)内侧,两个所述滑块(10)之间通过轴承安装有压辊(12)。

6. 根据权利要求1所述的一种非织造布生产用摊平装置,其特征在于:所述转辊(4)表面对称设置限位轴套(6),两个所述限位轴套(6)分别置于布卷(5)两端,所述限位轴套(6)外表面两侧对称设置限位板(7)。

7. 根据权利要求6所述的一种非织造布生产用摊平装置,其特征在于:所述限位轴套(6)通过螺栓固定,所述限位板(7)与布卷(5)两端表面相接触。

一种非织造布生产用摊平装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及布料生产领域,更具体地说,涉及一种非织造布生产用摊平装置。

背景技术

[0002] 非纺织布也被称为无纺布,是一种不需要纺纱织布而形成的织物,只是将纺织短纤维或者长丝进行定向或随机排列,形成纤网结构,然后采用机械、热粘或化学等方法加固而成,在非纺织布料生产需要对其进行摊平,一方面可以便于平整状态下布料表面的加工,另一方面便于对布料进行观察检测,在对布料进行检测时,多通过人工将布料铺设观测台上,不仅效率低下,无法实现连续生产,且容易产生鼓包,同时已经收卷的布辊在放料时由于拉扯容易发生轴向窜动,影响布料的放料。

实用新型内容

[0003] 1.要解决的技术问题

[0004] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种非织造布生产用摊平装置,它可以实现,对非纺织布料的铺平工作,保证布料的平整,且可以通过移动的压板对其进行刮平并限位,保证布料铺平后的稳定。

[0005] 2.技术方案

[0006] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0007] 一种非织造布生产用摊平装置,包括工作台,所述工作台顶部一端对称设置有支撑架,所述支撑架上表面开设有固定槽,两个所述固定槽之间放置有转辊,所述转辊表面安装有布卷,所述工作台上表面两侧对称设置有滑轨,所述滑轨截面呈T型,所述滑轨表面滑动安装有滑座,两个所述滑座相互靠近的一侧表面垂直开设有滑槽,两个所述滑槽之间滑动有横梁,所述横梁横跨工作台上表面,所述横梁底部设置有压板,所述压板下表面设置为弧形。

[0008] 进一步的,所述滑座上表面旋合有螺纹杆B,所述螺纹杆B底部通过轴承安装有调整块,所述调整块置于滑槽内部上方。

[0009] 进一步的,所述滑槽内部设置有弹簧,所述弹簧顶部与调整块下表面相接触,且所述弹簧下表面与横梁上表面相接触。

[0010] 进一步的,所述工作台上表面两侧靠近支撑架的一端设置有固定块,两个所述固定块顶部均旋合有螺纹杆A,所述螺纹杆A底部通过轴承安装有滑块。

[0011] 进一步的,所述滑块滑动在固定块内侧,两个所述滑块之间通过轴承安装有压辊。

[0012] 进一步的,所述转辊表面对称设置限位轴套,两个所述限位轴套分别置于布卷两端,所述限位轴套外表面两侧对称设置限位板。

[0013] 进一步的,所述限位轴套通过螺栓固定,所述限位板与布卷两端表面相接触。

[0014] 3.有益效果

[0015] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:本实用新型提供一种非织造布生产用

摊平装置,将布卷安装在转辊表面并通过两侧限位轴套保证布辊位置的稳定,防止在放料时发生窜动,同时在布料拉出后可通过压板的滑动对其进行刮平,防止产生鼓包现象,也可通过压板对其端部进行限位,以保证加工时的布料的稳定。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的滑座内部结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的横梁和压板结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的限位轴套结构示意图。

[0020] 图中标号说明:1、工作台;2、支撑架;3、固定槽;4、转辊;5、布卷;6、限位轴套;7、限位板;9、固定块;10、滑块;11、螺纹杆A;12、压辊;13、滑轨;14、滑座;15、滑槽;16、横梁;17、压板;18、弹簧;19、调整块;20、螺纹杆B。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述;显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 实施例:

[0023] 请参阅图1和图3所示,一种非织造布生产用摊平装置,包括工作台1,工作台1顶部一端对称设置有支撑架2,支撑架2上表面开设有固定槽3,两个固定槽3之间放置有转辊4,转辊4表面安装有布卷5,以使得布卷5在受到拉扯后可以旋转放料,同时保证布卷5处于悬空状态,减小放料时的摩擦力,工作台1上表面两侧对称设置有滑轨13,滑轨13水平方式,滑轨13截面呈T型,T型结构可以保证滑座14移动时的稳定,滑轨13表面滑动安装有滑座14,两个滑座14相互靠近的一侧表面垂直开设有滑槽15,两个滑槽15之间滑动有横梁16,横梁16横跨工作台1上方,以使得布料通过横梁16下方,横梁16底部设置有压板17,压板17下表面设置为弧形,压板17底部与下方经过的布料接触,可对其进行压紧限位,同时可通过其进行横向滑动将工作台1上表面和布料之间的空气赶出,防止产生鼓包。

[0024] 请参考图1和图2所示,滑座14上表面旋合有螺纹杆B20,螺纹杆B20底部通过轴承安装有调整块19,旋合螺纹杆B20可控制调整块19的高度,调整块19置于滑槽15内部上方,滑槽15内部设置有弹簧18,弹簧18顶部与调整块19下表面相接触,且弹簧18下表面与横梁16上表面相接触,通过控制调整块19的高度以对弹簧18进行挤压,以控制横梁16的压力。

[0025] 请参考图1所示,工作台1上表面两侧靠近支撑架2的一端设置有固定块9,两个固定块9顶部均旋合有螺纹杆A11,螺纹杆A11底部通过轴承安装有滑块10,滑块10滑动在固定块9内侧,两个滑块10之间通过轴承安装有压辊12,以通过压辊12对布料进行引导,以便于布料的出料。

[0026] 请参考图1和图4所示,转辊4表面对称设置限位轴套6,两个限位轴套6分别置于布卷5两端,限位轴套6外表面两侧对称设置限位板7,限位轴套6通过螺栓固定,通过两侧的限位轴套6以对布卷5进行限位,限位板7与布卷5两端表面相接触,限位板7可扩大限位面积。

[0027] 工作原理:使用时首先将布卷5置于转辊4表面,并根据布卷5的宽度调整其位置,调整限位轴套6,使得两个限位轴套6对布卷5两侧进行限位,限位板7可扩大限位面积,然后将转辊4置于固定槽3内侧,以使得布卷5处于悬空状态,且可发生转动,将布料贯穿压辊12下表面,拉扯布料,使其铺设在工作台1上表面,旋合螺纹杆A11以带动滑块10上下移动,以便贯穿布料,滑座14可沿着滑轨13的表面进行滑动,由于弹簧18的存在使得横梁16始终具有向下的力,继而保证压板17与工作台1上表面相接触,在铺设布料时可上提横梁16,以便于布料通过下方,当松开对横梁16的上提力时,可通过压板17对底部的布料进行挤压,此时滑动压板17可对下方的布料进行抹平,旋转螺纹杆B20,可控制调整块19的高度,继而控制对弹簧18的预紧力,与控制压板17对下方布料的压力。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式;但本实用新型的保护范围并不局限于此。任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

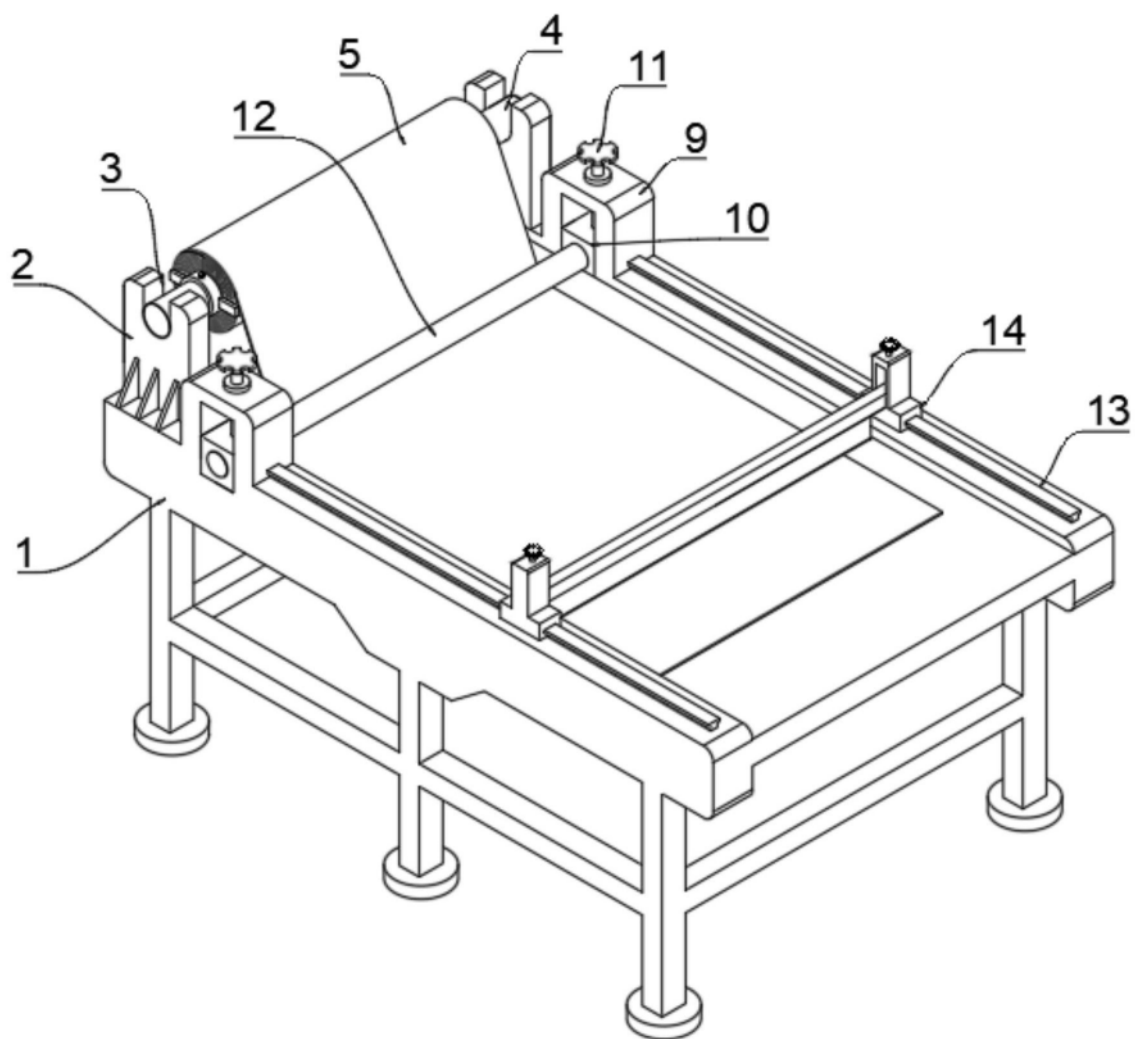


图1

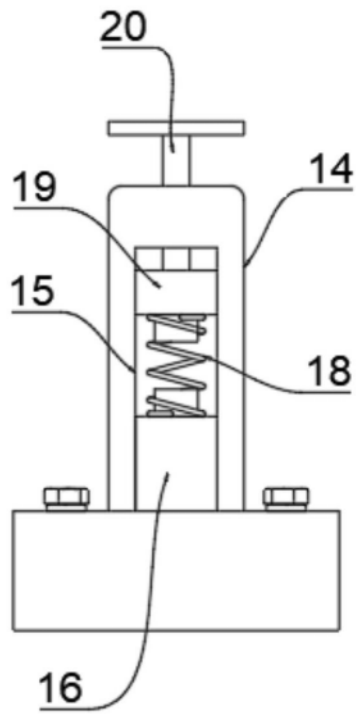


图2

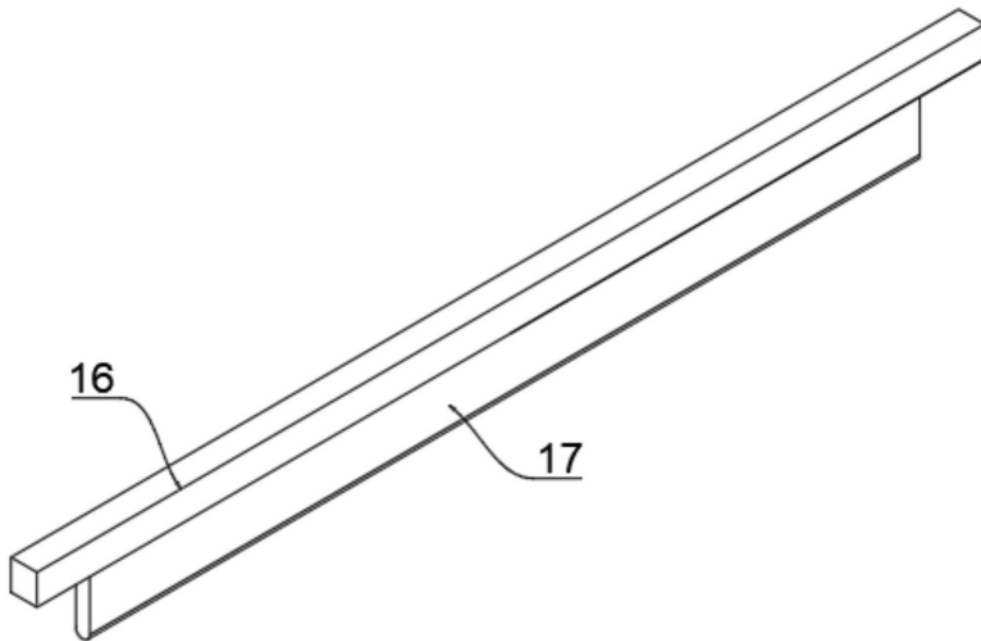


图3

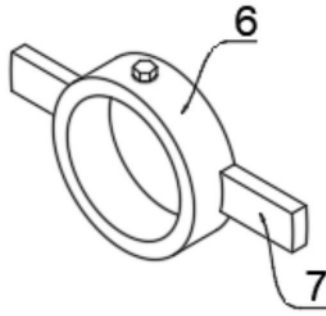


图4